GEOGRAPHISCHE ZEITSCHRIFT.

HERAUSGEGEBEN

VON

DR. ALFRED HETTNER,
O. PROFESSOR DER GEOGRAPHIE AN DER UNIVERSITÄT HEIDELBERG.

ACHTUNDZWANZIGSTER JAHRGANG.

MIT ABBILDUNGEN UND KARTEN IM TEXT.

VERLAG U. DRUCK V. B. G. TEUBNER IN LEIPZIG U. BERLIN 1922

Mensch und Wirtschaft in Nord-Rußland.

Von Konstantin Regel.

Beim Betrachten einer Völkerkarte von Europa[2]) sieht man deutlich, daß im Nordosten die das osteuropäische Tiefland bewohnende slawische Bevölkerung anderen Völkerstämmen Platz macht. Während das russische Element von Süden her bis an die Ufer des weißen Meeres reicht, sind es im Westen, in Fennoscandia, Lappen und Karelen, im Osten Samojeden und Syrjänen, welche die ausgedehnten, schwach besiedelten Gegenden einnehmen.

Historische und geographische Momente bedingen hier diese Besiedelung, die Art der Beschäftigung der Einwohner, ja die ganze wirtschaftliche und kulturelle Struktur dieser Gegenden.[3])

---

1) E. Eylmann, Die Vogelwelt des südöstl. Teiles vom Staate Süd-Australien. Journal f. Ornithologie. 1914. Nr. 1.

2) Z. B. die von R. Pohle und H. Heyde entworfene Völkerkarte von Ost-Europa, Gea. Verlag, Berlin.

3) Die umfangreiche russische Literatur war mir bei den jetzigen Verhältnissen nur zum Teil zugänglich. Sehr reiches Material finden wir in den Berichten der Archangeler Gesellschaft zur Erforschung des russischen Nordens (abgekürzt B. A. G.); leider standen mir nicht alle Jahrgänge zur Verfügung. Ferner auch in dem Sammelwerk East Carelia and Kola-Lapmark by Th. Homén and others, Fennia 42, 1921. Über die Fischerei an der Murmanküste orientieren die Publikationen der Murmanexpedition (siehe unten S. 346). Die übrige Literatur ist im Texte angeführt. Außerdem sind auch eigene Beobachtungen des Verfassers verwertet worden. Im Folgenden wird nur das europäische Nord-Rußland vom Ural bis zur finnischen Grenze und nach S bis zur Wasserscheide zum Kaspi-See und der Ost-See betrachtet, also das Archangeler Gouvernement und der größte, zum System der Dwina gehörende Teil des Gouvernements Wologda. Die hierher gehörenden Teile des Gouvernments Olonets und Perm konnten nur zum Teil berücksichtigt werden, da die offiziellen statistischen Daten sich nicht auf die natürliche Landschaftsgliederung beziehen.

I. Die Volksstämme.

1. Die Russen.

Beginnen wir mit den Russen, welche, bis zum Weltkriege, den eigentlichen kulturbringenden Faktor darstellten und auch in den von anderen Völkerelementen bewohnten Landesteilen die herrschende Bevölkerungsschicht bildeten.

Schon im 12. Jahrhundert wurde das Land der Biarmier an der Mündung der Dwina von der mächtigen Republik Nowgorod[1]) erobert und kolonisiert, wobei die Slawen überall die hier wohnenden finnischen Volksstämme aufsaugten, ein Prozeß, der sich noch heutzutage in den Gegenden westlich vom Onega-See (Gouv. Olonetz) beobachten läßt.[2]) In geschlossener Masse wohnen sie östlich von der Linie Onega-See—weißes Meer bis zum Mesen-Flusse und dem Unterlauf der Wytschegda, und von hier in einem, immer schmäler werdenden Streifen, bis zum unteren Laufe der Petschora hin, wobei sie die fischreiche Meeresküste und die Flußtäler besiedelt haben, wärend die unfruchtbaren, dichtbewaldeten oder mit Mooren bedeckten Wasserscheiden unbewohnt bleiben. Aber auch an der Westküste des weißen Meeres (in Karelien), an dem Südufer der Halbinsel Kola (der Terschen-Küste) und an der Murmanküste zieht sich ein Streifen russischer Ansiedelungen hin.

Zu den ältesten von ihnen gehören die großen, reichen Dörfer am Onega-Busen, das Pomorje, welches durch den Kabeljaufang an der Murmanküste, sowie durch den Handel mit Norwegen reich geworden ist. Das unfruchtbare Hinterland, der sich kaum lohnende Ackerbau, trieb den Menschen zu den Reichtümern des Meeres und hat hier einen, dem kontinentalen Rußland fehlenden, seetüchtigen Menschenschlag, die Pomoren, groß gezogen. Ja sogar die Frauen, die im Sommer, solange die ganze männliche Bevölkerung dem Kabeljaufange obliegt, in ihren Dörfern allein die Wirtschaft führen, verstehen es meisterhaft Segel und Ruder zu gebrauchen.

Das Pomorje ist ein Perle von Rußland. Hier haben sich alte Sagen und Märchen erhalten, alte malerische Häuser mit reichem Schnitzwerk, uralte Holzkirchen mit Zeltdach, längst verschollene Gebräuche und Sitten, kurz ein Stück Kultur aus der Zeit der alten mächtigen Republik Nowgorod. Aber auch der Charakter der Bevölkerung, die weder das Tartarenjoch noch die Leibeigenschaft gekannt, auf dem Meere aufgewachsen und die Fremde gesehen hat, zeichnet sich vorteilhaft durch seine Offenheit, seinen Unabhängigkeitssinn, Selbstbesonnenheit, Überlegenheit und Ruhe, von den Ackerbau treibenden Einwohnern der zentralrussischen Gouvernements aus.

Dicht von Russen bevölkert ist auch das breite Tal der Dwina. Abgesehen von dem von vielen Ausländern bewohnten Archangel, welches durch seine Lage an der Mündung eines großen Stromes, durch sein waldreiches Hinterland und seine Sägereien aufgeblüht und reich geworden ist, liegen am Flusse eine Menge Dörfer, deren Einwohner auf den fetten Flußwiesen Viehzucht treiben, oder aber auch in der Holzindustrie beschäftigt sind.

1) Kaaran, Zur Geschichte des russischen Nordens, B. A. G. 1910, Nr. 11—12. Ruseisch.

2) So wurde bei Cholmogory, südlich von Archangel, noch im 18. Jahrhundert ein finnischer Dialekt gesprochen, wo jetzt die Bevölkerung rein russisch ist.

Die russischen Siedelungen des Nordens sind meist an den als Hafenplätze dienenden Flußmündungen am Meere gelegen (wie z. B. die Siedelungen an der Murmanküste, am West- und Nordufer des weißen Meeres, sowie in den Gegenden östlich desselben), oder aber am Rande der großen Flüsse (Dwina, Onega, Petschora, Pinega, Ssuchona, Wytschegda), oder aber auch, wie im seenreichen Westen, an größeren Seen (z. B. im Gouv. Olonetz). Dem großrussischen Siedelungstypus entsprechend sind es Straßendörfer; die Blockhäuser in den waldreichen Gegenden, groß, geräumig, 6 Fenster zur Straße, meist mit Erdgeschoß und einem Stockwerk, welch letzteres die nur bei feierlichen Gelegenheiten benutzten Staatsstuben enthält. Im Gegensatz zu den Ackerbau treibenden zentralrussischen Gouvernements fehlen hier Strohdächer vollständig, das Dach ist mit Brettern gedeckt, und dem Wohnhause sind Stallungen und Scheunen dicht angebaut.

Einer Festung gleich erhebt sich auf einer Inselgruppe im Onega-Busen, das altberühmte religiöse Zentrum von ganz Nord-Rußland, das Solowetzki-Kloster, hart umkämpft in früheren Zeiten, mit einer bewegten Vergangenheit. Aber auch eine Reihe anderer Klöster, meist malerisch an Flüssen oder Seen (z. B. Ssija) gelegen, schmücken, von dicken Mauern umgeben, mit ihren Zwiebelkuppen die Landschaft.

Verhältnismäßig jüngeren Datums sind die Kolonien an der Murmanküste. In früheren Zeiten nur im Sommer während des Kabeljaufanges bewohnt, haben sie erst Ende des vorigen Jahrhunderts eine ständige Bevölkerung erhalten. Durch Privilegien und Unterstützungen und Einrichtung eines die ganze Murmanküste umfassenden Freihafenbezirkes, hat die Regierung die Besiedelung dieser Gegend zu fördern gesucht. Jedoch der wohlhabendere Pomore meidet die rauhe, bis zum Bau der Murmanbahn vom übrigen Rußland im Winter fast vollständig abgeschnittene Murmanküste, und nur ärmere, wenig kapitalkräftige Leute haben sich hier als ständige Ansiedler niedergelassen. Die Beamtenstadt Alexandrowsk, mit ödem Hinterland, ohne Fischereigründe, abseits von der Schiffsroute Vardö-Archangel, hat keine Zukunft, das alte, schon 1263 erwähnte Kola ist von ihm in den Hintergrund gedrängt worden, vielleicht kann sich das neue Murmansk dank seiner Eisenbahn halten.

Keine Aussicht auf Gelingen scheint die Kolonisation von Nowaja Semlja durch Russen zu haben, da die meisten im Winter dem Skorbut zum Opfer fallen, wie es z. B. in Krestowaja Guba auf der Nordinsel mehrfach der Fall war, und nur die abgehärteten, anspruchsloseren Samojeden scheinen dem rauhen, arktischen Klima (Malyja Karmakuly hat eine Jahrestemperatur von — 6—7 °C.) standhalten zu können.

2. Die Syrjänen.

Das zweite große Bevölkerungselement bilden die Syrjänen, deren Verbreitungsgebiet den östlichen Teil des Gouvernements Wologda, von Jarensk und Ust-Syssolsk an, umfaßt, und welche in geschlossener Masse auch an der oberen und mittleren Petschora bis nach Ust-Zylma im Gouv. Archangelsk wohnen. Im Osten vom Ural begrenzt, im Norden von der baumlosen Tundra, wohnen sie im Waldgebiete vor allem in den großen Flußtälern, wo sie, wie z. B. an der Petschora, von Jagd, Viehzucht und auch Ackerbau leben. Anders gestaltet sich

die Beschäftigung derjenigen Syrjänen, die sich in der Nähe der polaren Waldgrenze, wie z. B. am Ishma-Flusse angesiedelt haben. Hier ist es die Renntierzucht in der Tundra, welche die großen, nach russischer Art gebauten, mit zahlreichen stattlichen Kirchen geschmückten Syrjänendörfer reich gemacht hat.[1]) Riesige bis zu 10000 Renntiere zählende Herden weiden hier unter Aufsicht von Samojeden in der Tundra, während ihre Besitzer entweder in den Dörfern leben, oder aber, die Lebensweise der Nomaden annehmend, mit den Herden herumwandern. Die Samojedenbevölkerung der Tundra wird rücksichtslos von den erst viel später eingewanderten Syrjänen vertrieben und ausgebeutet. Energie, Unternehmungsgeist und kaufmännische Begabung zeichnen den ganz dem russischen Kulturkreise angehörenden Syrjänen aus. Ein besonderes Verbreitungsgebiet besitzen sie in der Kola-Lappmark, wo sie Mitte der 90er Jahre von der Regierung angesiedelt wurden, um die Lappen in der Renntierzucht zu unterweisen. Doch es mißlang. Die „Ishemzy", wie sie hier nach ihrem früheren Wohnort heißen, besitzen die größten Renntierherden, während der Lappe nach wie vor sich mit Fischfang beschäftigt und nicht im Stande ist, mit dem gewandteren Syrjänen zu konkurrieren. 1897 betrug ihre Anzahl 117 oder 1,3% der Gesamtbevölkerung des Kreises Alexandrowsk.[2])

3. Die Samojeden.[3])

Geringer an Zahl sind die Samojeden, welche sicher zur Urbevölkerung des Gebietes gehören und die hier etwa 7000 Mann zählen. Ihr Verbreitungsgebiet umfaßt die Halbinsel Kanin, die Großland- und Kleinlandtundra[4]), nach Süden gehen sie bis zum 63. Breitengrade, im Osten wohnen sie noch jenseits des Ural im nördlichen Sibirien. Im Winter trifft man Samojeden auch bedeutend südlicher, bis in der Nähe von Archangel.

Im Gegensatz zum seßhaften Russen und Syrjänen ist der Samojede der typische Nomade, der nur von der, auch seine Wanderungen bedingenden, Renntierzucht lebt. Die Lebensweise ist von den geographischen Bedingungen seines Wohnungsgebietes, der baumlosen Tundra, beeinflußt, wo er sich auch eine

1) Siehe Beldytzki, einige Tage bei den Ishma-Syrjänen, B. A. G. 1910. Russisch. Über die Beziehungen zwischen Syrjänen und Samojeden, siehe die Literatur über die letzteren.

2) Der Kreis Alexandrowsk umfaßte die ganze Kola-Lappmark, mit Ausnahme des zum Kreise Kem gehörenden Dorfes Kandalak. Nach dem Dorpater Frieden ist bekanntlich ein Teil der Kola-Lappmark an Finnland abgetreten worden.

3) Literatur: Tanfiljew, Durch die Tundren der Timan Samojeden. Ber. der russ. geogr. Gesellsch. XXX. 1894. Russisch. Derselbe, Die Baumgrenze im polaren Rußland nach den Untersuchungen in der Tundra der Timan Samojeden. Odessa 1911. Russisch mit deutschem Resumé. Kerzelli, In der Großlandtundra mit den Nomaden. Archangel 1911. Russisch. Außerdem die Reiseberichte von Schrenk und Castrén. Shurawski, Aus dem Leben und der Kultur der Archangeler Samojeden. B. A. G. 1909. Russisch. Shitkow, Die Halbinsel Jamal. Mémoires Soc. Impér. Russe Géogr. XLIX. 1913. Russisch. (Behandelt die Samojeden östlich vom Uralgebirge.

4) Das baumlose Gebiet östlich vom weißen Meere zerfällt in drei Teile: die Kanin Tundra zwischen dem weißen Meer und der Tschesski-Bucht im Eismeer. Die Kleinland-Tundra zwischen der letzteren und der Petschora, die Großland-Tundra zwischen Petschora und Ural.

eigene Kultur geschaffen hat. Nur im Westen, zwischen der Petschora und dem weißen Meere, wo er beständig mit den an der Meeresküste (z. B. Mesen, Ness) oder in den Flußtälern inmitten der Tundra (z. B. Pjoscha, untere Petschora) lebenden Russen in Berührung kommt, hat sich die Kenntnis der russischen Sprache verbreitet, wird im Sommer russische Kleidung getragen, macht sich russischer Einfluß breit. Nur durch äußerste Not gedrungen, z. B. nach Verlust der Renntiere, beschäftigt sich der Samojede ausschließlich mit Jagd und Fischerei, oder aber er führt ein Betteldasein in der Nähe der russischen und syrjänischen Ansiedelungen, jederzeit bereit, sobald es die Umstände erlauben, sein Nomadenleben aufzunehmen. Seßhaft, wenigstens im Sommer, sind die auf Nowaja Semlja wohnenden Samojeden, seßhaft sind auch die Bewohner der Samojedendörfer an der Kolwa und Ussa, wo Jagd, Viehzucht sowie auch etwas Ackerbau getrieben wird.

Der große Wettbewerb zwischen Samojeden und Syrjänen um den Besitz der Renntierweiden in der Tundra, das allmähliche Unterliegen des ersteren vor dem stärkeren, unternehmungslustigeren und auch in der Wahl seiner Mittel skrupelloseren Nachbarn, hat zu vielen Klagen und Streitigkeiten geführt, sodaß schließlich die Kanin-Tundra dem Syrjänen verschlossen werden mußte. Die Samojedenbevölkerung Europas verarmt zusehends, ist stark den Russen und Syrjänen verschuldet, hat kleinere Renntierherden als letztere und nimmt auch an Anzahl rasch ab. Nur die Samojeden, welche in Sibirien (z. B. auf Jamal) leben und mit der europäischen Kultur weniger in Berührung kommen, sind viel wohlhabender und in wirtschaftlicher Hinsicht selbständiger als ihre in Europa wohnenden Stammesgenossen.

4. Die Lappen.

Gehen wir jetzt zum vierten Volkselemente Nord-Rußlands, den Lappen, über, welche nur die Kola-Lappmark bewohnen. Den ausgezeichneten Darstellungen bei Kihlman[1]) und Itkonen[2]) können wir nur wenig Neues hinzufügen. Der russische Fischerlappe — Renntierlappen gibt es in der Kola-Lappmark nicht[3]) — ist ein halber Nomade; im Sommer zieht er an die Fischplätze des Binnenlandes oder der Meeresküste, wo er stellenweise in Sommerdörfern lebt, im Winter wohnt er seßhaft in seinem Winterdorfe nach Art des russischen Bauern. Am wenigsten bekannt sind die Kamenskilappen, welche den oberen Ponoi bewohnen. Ihr Winterdorf mit Kirche und russischen Blockhäusern, ist im Sommer unbewohnt. In aus Reisig, Rinde und Rasenstücken gebauten Gammen, lebt zu dieser Jahreszeit die Bevölkerung zerstreut an den seenartigen Erweiterungen des oberen Ponoi, wobei sie öfters ihren Wohnsitz ändert. Solchen verlassenen Wohnstätten begegnet man nicht selten bei Flußfahrten im Inneren, und nur die mit gesalzenen Fischen gefüllten Tonnen in den Vorratshäusern zeugen davon, daß sie von Menschen aufgesucht werden. Am Ufer des Wuljawr, eines vom Ponoi gebildeten Sees, steht ein Sommerdorf mit etwa 20

1) Kihlman, Reise durch Russisch-Lappland im Jahre 1890. Fennia III 1890.
2) Itkonen, In Homén, East Carelia and Kola Lappmark.
3) Nur wenige Renntierlappen kommen hin und wieder aus dem norwegischen und finnischen Lappland herüber.

Hütten und Gammen, welche nur kurze Zeit bewohnt sind.[1]) Im Gegensatz zu den übrigen Lappen des östlichen Teiles der Kola-Lappmark, wandern die Kamenskilappen das ganze Jahr hindurch im Inneren des Landes und kommen nur im Spätsommer hin und wieder in die Nähe des Meeres, um am Lachsfange im Dorfe Ponoi teilzunehmen.

Die Gesamtzahl der Lappen der Kola-Lappmark betrug 1900 1834 Personen (Homén l. c. pag. 31), oder 31% der Gesamtbevölkerung des Kreises Alexandrowsk nach der Volkszählung von 1897.

Von den Fischereien an der Murmanküste werden die Lappen zusehends durch die Russen, Finnen und Norweger verdrängt, was zu vielen Klagen und Streitigkeiten geführt hat.

5. Die Karelen.[2])

Die Karelen wohnen an der Küste des weißen Meeres von Soroka bis zur finnischen Grenze, gehen im Süden ins Gebiet der großen Seen hinein, reichen im Norden bis in die Kola-Lappmark und haben sich als Kolonisten auch an der Murmanküste (z. B. bei Petschenga) angesiedelt.[3]) In kultureller Hinsicht stark vom Russentum beeinflußt, haben sie dennoch in ihrer schwer zugänglichen, an Wäldern, Morästen und Seen reichen Heimat manch alte Sitten, Gebräuche, Sagen und Lieder erhalten. Ihre Anzahl betrug in Nord-Rußland nach der Volkszählung von 1897 19492 Personen, welche sich mit Jagd, Fischerei, Viehzucht und etwas Ackerbau beschäftigten.

6. Die Finnen.[4])

Finnische Kolonisten haben sich im westlichen Teile der Halbinsel Kola, an der Murmanküste angesiedelt. Aus ihrer Heimat, dem Uleåborg Län durch Hunger vertrieben, zogen sie den Flüssen (Patsjoki, Tulomjek, Lutto) entlang zur Eismeerküste hin, wo sie sich meist am Grunde größerer Fjorde angesiedelt haben. Kabeljaufang bildet hier die Haupteinnahmequelle, andererseits wird auch Viehzucht getrieben, um so mehr, da es an den von ihnen bewohnten Stellen nicht an Wiesen mangelt. Uura, Puumanki, (russ. Semljanaja), Oserko, und andere haben eine rein finnische Bevölkerung. Nach finnischer Art sind es keine geschlossene Siedelungen, sondern Einzelhöfe, oder aus weit zerstreuten Einzelhöfen bestehende Dörfer mit zum Teil aus Torf gebauten Häusern. Einige wenige Kolonisten haben auch an den Flüssen haltgemacht, wo sie von Fischfang und Viehzucht leben und auch etwas Getreide (Gerste) bauen. Die Anzahl der Finnen betrug im Jahre 1918 etwa 68, 5% der Gesamtbevölkerung der westlichen Hälfte der Murmanküste, oder nach der Zählung von 1897 12% der Bevölkerung der ganzen Kola-Lappmark (Homén l. c. p. 32).

7. Die Norweger.

Norweger wohnen als Fischer und Faktoreibesitzer an der Murmanküste, und zwar vorzugsweise westlich vom Kola-Fjorde auf der Fischerhalbinsel, an

1) Im August 1913 war das Dorf unbewohnt, die Speicher voll gesalzener Fische.

2) Siehe die vorzügliche Darstellung in Homén, East Carelia.

3) Ihr Verbreitungsgebiet liegt also vollständig innerhalb Fennoskandia, welches nach Osten hin bis über Onega hin reicht.

4) Siehe Homén l. c.

der Mündung dieses Fjordes, und auf Kildin. Ihre Anzahl betrug 32 Familien oder 7,3% der Gesamtbevölkerung der Murmanküste, welche sämtlich aus Finnmarken einwanderten und zu relativ hohem Wohlstande gelangt sind.

Die Verteilung der Völkerschaften in Nord-Rußland scheint weniger durch geographische, als vielmehr durch historische Momente bedingt zu sein. Zwar wirkt im Osten als Scheidegrenze zwischen Syrjänen und Wogulen das Ural-Gebirge, doch dessen nördlicher Ausläufer der Pai-choi ist zu beiden Seiten von Samojeden bewohnt, und auch die Syrjänen siedeln sich allmählich an den linken Zuflüssen des unteren Ob an. Das weiße Meer bildet eine unüberbrückbare Grenze zwischen den die baumlosen Tundren bewohnenden, nomadisierenden Samojeden und den Halb-Nomaden, den Lappen, deren Wohnsitze teils in der Tundra, teils im angrenzenden Waldgebiete liegen. Geographisch sind die Flüsse am bedeutendsten, da sie ein Mittel zur Kolonisation durch fremde Völker darstellen. Im äußersten Westen sind es die Finnen, welche an den Flüssen entlang in das von Lappen bewohnte Territorium eindringen, im Osten, an der Petschora, werden die Samojeden von den Syrjänen in die Tundra gedrängt, sodaß das Unterliegen dieses Volkes nur eine Frage der Zeit ist. In der Mitte hat sich an der Suchona, der Dwina, der Onega von Süden her das Slawentum ausgebreitet und die nichtrussische Bevölkerung in zwei Hälften, eine östliche und eine westliche, gespaltet und die hier früher lebenden Stämme aufgesaugt oder auf die Seite geschoben.

Nord-Rußland trägt alle Merkmale eines typischen Kolonisationslandes, ohne natürliche Grenzen zwischen den einzelnen Völkern, in welchem die ursprüngliche Bevölkerung, Lappen, Samojeden, Karelen, sich nur in den unzugänglicheren Gebieten haben erhalten können, während das stärkere Element die besten Gebiete — Meeresküste und Flußtäler — besetzt hat.

II. Beschäftigung und Erwerb der Einwohner.

1. Holzgewinnung.

Eng verknüpft mit dem großen Waldreichtum von Nord-Rußland ist die Holzgewinnung sowie alle die Erwerbsmöglichkeiten, welche mit dem Walde zusammenhängen. Sie spielen hier eine äußert wichtige Rolle.

Das Areal des mit Wald bedeckten Bodens beträgt in Dessjatinen[1]) (1 Dessj. = 1,09 Hektar).

Gouvernement Archangel:

Kreis Petschora	14 942 000 — 37,2% der Gesamtfläche	Kreis Archangel	1 037 151 — 39,8%
„ Mesen		„ Onega	2 413 167 — 93,9%
„ Kem	7 623 900 — 42,6%	„ Cholmogory	1 083 391 — 68,7%
„ Alexandrowsk		„ Schenkursk	2 013 580 — 88,7%

Gouvernement Wologda:

Kreis Solwytschegodsk	3 542 680 — 89,2%	Kreis Weliki-Ustjug	1 927 538 — 90,3%
„ Jarensk	4 603 838 — 83,2%	„ Totma	1 784 439 — 81,7%
„ Ust-Syssolsk	14 034 261 — 98,4%	„ Nikolsk	2 242 551 — 65%
„ Welsk	1 729 026 — 77,1%		

1) Skwortzow, Die Wirtschafts-Rayons des europäischen Rußlands. St. Petersburg 1914. Russisch. Auf Grund offizieller statistischer Daten bearbeitet.

Insgesamt dürfte die mit Wald bewachsene Fläche etwa 73,5% des Gesamtareals betragen, wobei wir jedoch im Auge behalten müssen, daß die in der Nähe der polaren Waldgrenze gelegenen Wälder sehr licht sind und zum Teil aus kleinen verkrüppelten Bäumen bestehen. Der Einfluß des Waldreichtums auf die Lebensweise der Bevölkerung ist nicht zu unterschätzen und tritt nur im äußersten Norden, in den Kreisen Petschory, Mesen, Alexandrowsk, welche zum großen Teil von Tundren bedeckt sind, zurück.

Wie groß die Rolle der Produkte des Waldes im Leben der Bevölkerung des von uns behandelten Gebiets ist, ersehen wir daraus, daß auf der Wytschegda im Jahre 1907 19474000 Pud[1]) Holz geflößt wurden, auf der Suchona 27 122 000 Pud; auf der Dwina waren es 113,775,000 Pud, von denen 65% auf Holz und 35% auf Getreide entfielen. In den Hafen von Archangel, wo die Sägereiindustrie (21 Sägereien) konzentriert ist, gelangten im Jahre 1909 — 117 427 000 Pud, davon waren 85% Holz. Über den Holzexport einiger Sägereien in den kleineren Häfen des weißen Meeres, welche das aus dem Inneren angeflößte Holz verarbeiten, unterrichten folgende Zahlen:[2])

Kem:	90 725 Tonnen	Onega:	32 627 Stämme
	15 496 Standart		13 097 Standart
Kowda:	22 000 Standart	Umba:	8000 Standart
		Soroka:	22 000 Tonnen.

Dort aber, wo, wie in Mesen starke Gezeiten (25—30 Fuß) herrschen, oder, wie an der Mündung der Petschora, die Schiffahrt durch die Eisverhältnisse erschwert wird, ist trotz des großen Waldreichtums des Hinterlandes die Ausfuhr von Holz, und mithin auch der Verdienst der Bevölkerung an dessen Verarbeitung, bedeutend kleiner.

Ganze Ansiedelungen sind um die Sägereien herum entstanden, Onega, Kem u. a. leben nur durch diese, auf den Wäldern des Dwina-Systems beruht der Reichtum von Archangel.

Eine geringere Rolle spielt die Gewinnung von Teer; besonders in den Wäldern an der Dwina und seinen Nebenflüssen, 65,000 Fässer werden davon jährlich über Archangel exportiert.[3])

2. Die Jagd.

Die Jagd ist wohl einer der ältesten Erwerbszweige der Bevölkerung von Nord-Rußland. Schon die Biarmier verkauften den Normannen Pelze und Felle, und noch jetzt bildet die Jagd auf Pelztiere, besonders in den waldreichen Gegenden an der Petschora, in Karelien und in der Kola-Lappmark, einen nicht unwesentlichen Erwerbszweig der Einwohner. So wurden 1909 im Kreise Kem[4]) 6086 Pelztiere und 46 848 Vögel von 885 Jägern erlegt, im Kreise Alexandrowsk 1171 Pelztiere von 460 Jägern.

1) Presbrashenski, in B. A. G. 1910, Nr. 19. 1 Pud = 16 Kilogramm.

2) Homén, l. c. p. 210 und 222.

3) Malachow, Der Handel mit den Erzeugnissen der Teergewinnung im N. in der Gegenwart und früher. B. A. G. 1910, Nr. 18. Russisch.

4) Homén, l. c. p. 222.

Jetzt ist die Ausbeute im Verhältnis zu früher gefallen, bildet aber die Haupteinnahmequelle mancher Gegenden, wie z. B. der mittleren Petschora.

Noch weiter im Norden in der Tundra, tritt die Jagd bei den Renntierzüchtern ebenfalls zurück, wird jedoch von den Samojeden auf Nowaja Semlja eifrig betrieben.

Diese Doppelinsel, ganz zur Arktis gehörend, bildet in der Hinsicht einen Gegensatz zum übrigen europäischen Rußland, als hier die menschliche Besiedelung ausschließlich durch die Jagd auf Blaufüchse, Eisbären, Renntiere und Robben bedingt ist. Schon von alters her von russischen Fangleuten aufgesucht, welche hier, wie es die Reste von Blockhäusern bezeugen, hin und wieder den Winter verbrachten, erhielt die Insel erst im Jahre 1877 eine ständige Bevölkerung in Gestalt von 24 von der russischen Regierung[1]) angesiedelten Samojeden. Später folgten andere Kolonien, so daß 1915 Belushja Guba, Malyja Karmakuly, Matotschkin Schar von Samojeden, welche größtenteils von der Petschora stammten, bewohnt waren[2]), und welche, unter staatlicher Aufsicht stehend, ihre Jahresbeute der russischen Regierung überlassen mußten, wofür sie mit Holz, Brot, Kleidern, Zucker, Tee, Pulver u. a. zum Leben notwendigen Sachen versorgt wurden. Im Sommer in russischen Blockhäusern lebend, wandern die Samojeden jedoch im Winter an die Ostseite der Insel, wo an der kalten, fast das ganze Jahr hindurch mit Eis bedeckten Küste des karischen Meeres die Eisbärenjagd stattfindet.

1905 bestand die dem Regierungsbeamten abgelieferte Jagdbeute aus 802 Stück Robben, 32 Eisbären, 50 Renntieren, 72 Blaufüchsen, 91 Pud Goletz (*Salmo alpinus*), 1630 Faden (= 3260 Meter) Riemen aus Robbenfell, 1856 Pud Tran.

Außer diesen von der Regierung beschützten Kolonien gab es jedoch eine ganze Reihe ständig, oder auch nur zeitweise von Russen und Samojeden bewohnten Ansiedelungen in den Fiorden auf der Südinsel, sowie auch einige auf der Nordinsel, welch letztere von Norwegern bewohnt waren, die sich hier ohne Wissen der russischen Regierung niedergelassen hatten.

Unlängst wurde am 74. Breitengrad an der Kreuzbai (Krestowaja Guba) eine russische Kolonie gegründet.

Wichtig für die Besiedelung von Nowaja Semlja ist in geographischer Hinsicht das Vorkommen von wilden Renntieren auf der Südinsel, die den Kolonisten Fleisch und Winterkleidung liefern, und ohne welche das Leben in diesen Einöden unmöglich wäre.

Am besten gedeihen daher die Kolonien, in deren Nähe sich am häufigsten dieses Wild zeigt, und von welchen aus die Robbenfangplätze des Meeres am leichtesten zu erreichen sind.

Nowaja Semlja bildet das Beispiel einer richtigen Jagdkolonie, deren Bewohner jedoch nur dank der regelmäßigen Verbindung mit Archangel bestehen können.

1) N. G., Die Insel Nowaja Semlja und ihre Kolonisation. B. A. G. 1909, Nr. 3.

2) Im Winter 1907—08 wohnten in Belushja Guba 9 Familien, welche aus 36 Personen bestanden, in Malyja Karmakuly 9 Familien mit 41 Personen, in Matotschkin Schar 4 Familien mit 18 Personen, insgesamt also 95 Personen.

3. Fischerei und Robbenjagd.

Neben Holzgewinnung und Jagd ist die Fischerei für die Bevölkerung von Nord-Rußland von ausschlaggebender Bedeutung, hervorgerufen durch den Fischreichtum der angrenzenden Meere und zahlreichen Binnengewässer.

Am wichtigsten ist sicher der Kabeljau (*Gadus morrhua*) sowie seine nächsten Verwandten (*Gadus aegleſinus* u. a.), welcher an die Ausläufer des Golfstromes an der Murmanküste gebunden ist, und in dessen Einflußsphäre sich die Gegenden westlich von der Linie: Halbinsel Kanin-Onega, befinden.

Im Frühjahr erscheinen von Westen ungeheure Scharen dieser Fische, zuerst an der Fischerhalbinsel, später, im Laufe des Sommers östlich vom Kola-Fjorde bei Litsa. Auf ihnen beruht die ganze wirtschaftliche Struktur und Lebensweise der Bevölkerung weit nach Süden gelegener Gegenden. Jährlich zieht im Frühling die ganze männliche Bevölkerung der Dörfer des Pomorje teils zu Lande (zu Fuß und im Renntierschlitten), teils auf dem Meere zu den Fischfangplätzen an der Murmanküste, um im Herbste wieder zurückzuwandern. Ihnen schließen sich auch einige Karelen an, sowie die an Ort und Stelle wohnenden Finnen und Norweger und russische Kolonisten. Im Gegensatz zu Norwegen aber, wo am Kabeljaufang die örtliche, in zahlreichen Ansiedelungen seßhaft wohnende Bevölkerung teilnimmt, sind hierfür an der Murmanküste in erster Linie nur die für kurze Zeit von Süden nach Norden ziehenden Fischer (im Mittel etwa 4000) maßgebend, die ihre Wohnsitze weit südlicher, am weißen Meere, haben. Alle Regierungsmaßnahmen zur Förderung des seßhaften Bevölkerungselementes an den Fischereiplätzen der Murmanküste zwecks besserer Ausnützung der Fischreichtümer scheiterten bis jetzt vor allem an den ungünstigen klimatischen Verhältnissen und der schlechten Verbindung dieser Gegenden mit dem wärmeren, dichter besiedelten Hinterland[1]), sowie auch an dem geringeren kulturellen Niveau der russischen Fischereibevölkerung.

Der Kabeljaufang an der Murmanküste ist trotz der Maßnahmen der Regierung in ständigem Rückgang begriffen, die Methoden der russischen Fischer sind veraltet, kaum trifft man bei ihnen ein modernes mit Motor versehenes Fischerfahrzeug, allgemein gebräuchlich sind nur schwere, offene, bei stürmischem Wetter nicht ungefährliche Ruderbote.

Die maximale Ausbeute an Kabeljau beträgt im Jahre etwa 10—11 000 000 kg, 1904 betrug sie 3 223 800 kg, 1913 — 8 699 700 kg. Im gesalzenen Zustande, selten wie in Norwegen in getrocknetem, wurde der Kabeljau über Archangel, oder auf dem Seewege über Petersburg, nach dem Inneren von Rußland geschickt.[2])

1) Durch die ungünstigen Eisverhältnisse im sog. Halse des weißen Meeres (zwischen Kanin und Kola) war bis kurz vor dem Kriege die regelmäßige Dampfschiffsverbindung zwischen den Häfen des weißen Meeres und Murmanküste den größeren Teil des Jahres unterbrochen.

2) Siehe Drshewetzki, Die Fischereien der Murmanküste und die Kolonisation der letzteren. B. A. G. 1910, Nr. 21—23. Russisch. Sidensner, Die Beschreibung der Murmanküste. Petersburg 1909. Russisch. Ein deutsches Referat ist in der G. Z. erschienen Die Publikationen der Murmanexpedition in den Berichten über die Arbeiten der Expedition zur Erforschung der Murmanküste in wissenschaftlicher Beziehung und hinsichtlich der Fischerei. Verlag des Comités zur Hilfe der Pomoren in Nord-Rußland. Russisch. Verschiedene Jahrgänge.

Eine nicht weniger wichtige Rolle als der Kabeljau spielen die Lachsarten (*Salmo salar, Salmo trutta*). Allerdings bedingt er keine so weite Wanderungen der Bevölkerung wie z. B. vom Pomorje zu den Fischereien des Murman, aber er bildet den Wohlstand der Terschen Küste und manch anderer Küstenstriche des Nordens, ohne ihn würden ganze Landstriche menschenleer sein. Betrieben wird der Lachsfang von den Einwohnern der an den Flußmündungen gelegenen Dörfer in nächster Nähe ihrer ständigen Wohnsitze, und nur im Spätsommer und Herbste, wenn die Fische die Meeresküste entlang zu den Flußmündungen ziehen, wohnt ein Teil der Bevölkerung in Blockhäusern und Hütten am Strande zerstreut, um von hier aus fischen zu können.[1])

Gesalzen wird der Lachs über Archangel ins Innere gebracht, wo, wie in St. Petersburg und Moskau der Dwina, Warsuga, Ponoi-, Onega- und Petschora-Lachs sich eines guten Rufes erfreuten.

In der Kola-Lappmark wurden im Mittel 325 000 kg Lachs im Jahre erbeutet, wovon $^3/_4$ auf die Tersche Küste entfielen.

Eine mehr lokale Rolle spielen die übrigen Fische.

Hering wird in großer Menge im Meerbusen von Kandalax (1910 — 336 000 — 410 000 kg)[2]) an der Terschen Küste westlich von Kusomen und bei Soroka gefangen, wo die Ausbeute im Jahre 1910: 700,000 kg betrug.

Nawaga (*Gadus Nawaga*) kommt in Mengen in den Flußmündungen der östlicher gelegenen Küstenstriche vor, wie bei Mesen, auf Kanin, aber auch bei Onega. Massenhaft wird er im Winter gefroren auf Renntierschlitten nach Archangel gebracht; Mesen allein passieren etwa 1 300 000 kg. Er bedingt den Wohlstand mancher Ansiedelungen östlich vom weißen Meere.

Sterlet (*Accipenser ruthenus*) gibt es in der Dwina[3]), zahlreiche andere Flußfische, mehr dem örtlichen Bedarfe dienend, werden von Karelen, Lappen und Russen in den Flüssen und Seen gefangen und für den Winter eingesalzen.

Auf Nowaja Semlja wird in großer Menge von den Samojeden-Kolonisten und russischen Fischern aus Archangel der Goletz (*Salmo alpinus*) gefangen.

Flunder (*Hippoglossus vulgaris*) erbeutet man in größerer Menge an der Murmanküste und westlich von Kanin, meist mit Schleppnetzen von Fischereidampfern aus.

Äußerst wichtig ist der Robbenfang im sogenannten Halse des weißen Meeres. Ohne Robben und Lachs wäre die Tersche Küste östlich von Kusomen tot und ohne seßhafte Bevölkerung, aber auch die ihr gegenüberliegende Winterküste lebt zum größten Teil von dem Ertrage des Robbenfanges. Im Frühling, im März und im April, sobald die Robben (*Phoca foetida, Phoca groenlandica, Erignathus barbatus*) in ungeheurer Menge auf dem Treibeise auf dem Meere erscheinen, wandert die ganze Bevölkerung der Terschen Küste in die Gegend zwischen Ponoi und Sossnowets, wo die Seehunde auf den sich hier stauenden Eisschollen mit Knüppeln erschlagen oder geschossen werden. Überall sieht man hier an der Küste roh gezimmerte Blockhütten, welche in diesen Monaten von den Robbenfängern bewohnt werden; Felle und Seehundsspeck, welch letzterer

1) Wie z. B. an der Terschen Küste.

2) Homén, l. c. p. 39.

3) Wo er durch die Kanäle aus dem Flußgebiete der Wolga eingedrungen ist.

meist an Ort und Stelle ausgekocht wird, kaufen die sich hier einfindenden Händler auf. Aber auch von Schiffen aus wird der Robbenfang im weißen Meere betrieben, auf Nowaja Semlja bildet er eine der Haupteinnahmequellen der örtlichen Kolonisten, nur an der Murmanküste tritt er zurück, da sich hier das Interesse der Bevölkerung vor allem auf den Kabeljau konzentriert. 1908 wurden in der Kola-Lappmark 14 000 Seehunde erbeutet.

4. Viehzucht.

Einen überaus wichtigen Erwerbszweig bildet die Viehzucht, und zwar ein Zweig derselben, die Renntierzucht[1]), von welcher die Existenz ganzer Völker abhängt, und ohne die die Besiedelung der waldlosen Tundragebiete an der Eismeerküste unmöglich wäre.

Sich von Flechten (*Cladonia*- und *Cetraria*-Arten) ernährend, kommt das Renntier hier allerdings schon in dem Waldgebiete von Nord-Rußland wild vor, tritt jedoch erst im waldlosen Gebiete, nördlich von der polaren Waldgrenze, als Haustier auf. Bestimmend hierfür sind vor allem die großen Tundraflächen, auf denen das Renntier sowohl Nahrung in hinreichender Menge vorfindet, als auch Schutz vor Mücken und Bremsen, welche durch die vom Meere kommenden Winde vertrieben werden. Es gibt ja umfangreiche, dicht mit Renntiermoos bewachsene Flächen in der nächsten Nähe von Archangel, auf denen wegen der ungezählten Mückenschwärme im Sommer, keine Renntierzucht möglich ist, und im Waldgebiet der Kola-Lappmark suchen die in den Sommermonaten frei umherlaufenden, den an der Terschen Küste wohnenden Russen, oder auch den Fischerlappen gehörenden Renntiere, die waldlosen, mückenfreien Küstengegenden oder die Anhöhen auf. Auch trifft man nicht selten im Inneren von Lappland leicht gebaute Schuppen, in denen einzelne Renntiere im dichten Rauche stehend, Schutz vor den sie quälenden Mücken finden können.

Was die Renntierzucht anbelangt, so läßt sich Nord-Rußland in zwei Hälften einteilen. Im Westen, wo in der Kola-Lappmark die waldlosen Gebiete einen nur verhältnismäßig schmalen Saum an der Eismeerküste einnehmen, wo die Einwohner ausreichenden Verdienst am Kabeljau- und Lachsfang finden, oder aber sich mit Robbenjagd befassen, wo die Lappen halb seßhaft sind, und ausgedehnte waldlose Flächen nicht zur Verfügung stehen — da wird die Renntierzucht mehr als Nebenerwerb betrieben. Renntiere werden hier vor allem als Zugtiere im Winter gehalten, und nur in den Orten, welche der waldlosen Tundra näher liegen, wie in Ponoi (Russen), Lowosersk (Lappen und Syrjänen), Lymbe-Sijt (russisch Lumbofsk, Lappen) finden sich größere Herden von ein paar Hundert bis 2000 Stück.[2])

Im Osten hingegen, auf den ausgedehnten Flächen der Kanin-, Kleinland- und Großlandtundra, wandert das Nomadenvolk der Samojeden umher mit seinen großen Renntierherden, und erst in neuerer Zeit machen ihm die Syrjänen den Rang streitig. Denn während der Samojede die Renntierzucht mehr um ihrer selbst willen treibt, vor allem auf die Vergrößerung seiner Herde bedacht

1) Siehe die Literatur über Samojeden, Syrjänen, Lappen, sowie verschiedene Aufsätze in B. A. G.

2) Kihlman, l. c. p. 35.

ist und nur so viel Tiere schlachtet, als es der Lebensunterhalt erfordert, sucht der Syrjäne möglichst viel Nutzen daraus zu ziehen, und die Renntiere in Geld umzusetzen. Der kapitalkräftigere Syrjäne kann leichter den Verlust der Renntiere durch Seuchen überwinden als der ärmere, in Geldnöten steckende Samojede. Fleisch und Felle bilden die Einnahmequelle des Renntierzüchters, bis zu 200 000 Goldrubel im Jahre verdienten sich die Syrjänen an der Ishma durch Fabrikation von Sämischleder in den hier befindlichen 100 Werkstätten. Die großen Herden der Syrjänen zertreten und vernichten auf Jahre hinaus die Renntierweiden, dies ist der Hauptvorwurf, welcher von Seiten der Samojeden den Syrjänen gemacht wird.

Es lassen sich einige Gesetzmäßigkeiten im Wandern des Renntiernomaden feststellen. Vor allem ist er an die Renntierweiden gebunden und zieht weiter, sobald es keine Nahrung für die Herde gibt. Dieses Wandern vollzieht sich in keiner bestimmten Richtung hin. Ferner hängt das Wandern der Renntierzüchter von der Jahreszeit ab. Im Sommer wandert er in der Tundra den vom Meere kommenden Winden entgegen, um den Bremsen und Mücken zu entfliehen, im Winter finden wir ihn im Waldgebiete Schutz vor den Unbilden der Witterung suchen. Auch treffen wir ihn dann in der Nähe der russischen Ansiedelungen an der Petschora, Ness, Mesen und bei den Syrjänen an der Ishma, wo dann Handelsbeziehungen angeknüpft werden.

Ein nicht zu unterschätzendes Moment hinsichtlich der Besiedelung der Tundra sind die Seuchen, welche, periodisch auftretend, in wenig Tagen Tausende von Renntieren hinraffen können. 1907 fielen der Seuche 88053 Renntiere zum Opfer, und Stellen in der Tundra, an welchen diese gewütet hatte, müssen sorgsamst gemieden werden, weil sie auf Jahre hinaus den Ansteckungsstoff in sich wirksam enthalten können.

Nicht nur unbewohnbar wäre ohne das Renntier die waldlose Tundra, sondern auch unpassierbar, da hier im Winter der ganze Verkehr nur mit Renntierschlitten betrieben wird, welche Reisende, Frachten und Post befördern, und nur dort, wo es, wie auf Nowaja Semlja, an Renntierweiden gebricht, treten Hunde an Stelle des zahmen Renntieres.

Eine mehr örtliche Bedeutung haben die übrigen Haustiere. An Naturwiesen ist der Norden reich, die Alluvionen der Dwina[1]), des Mesen, der Pinega, der Petschora[2]), der Onega und vieler anderer sind mit üppigen Grasfluren bedeckt, und nur geringer Mühe bedarf es, um die Weidengebüsche und Auenwälder in Wiesenland umzuwandeln.

Insbesondere im waldlosen Gebiete sind die Flußtäler gleichsam Wärmeoasen, welche einen bedeutend reicheren Pflanzenwuchs aufweisen, als die offene den kalten Winden preisgegebene, Eisboden enthaltende Tundra.

Aber auch auf gerodetem Waldboden z. B. an Stelle von Fichtenwald, wird Wiesenland geschaffen, wo die Ortschaften abseits von größeren Flußtälern liegen, und die Naturwiesen für die Bedürfnisse der Viehzucht nicht ausreichen.

1) Dimitriew, Die Wiesen des Bezirkes von Cholmogory, St. Petersburg 1904. Russisch.

2) Shurawski, Die Zukunft des Ackerbaues in der Nähe des Nordpoles. B.A.G. 1910. Russisch 1 Dessjatine unkultivierter Wiese trägt hier bis zu 470 Pud (7520 kg) Heu.

In der Kola-Lappmark werden die Birkengestrüppe an den Talhängen in Wiesen umgewandelt, wie z. B. in Ponoi, wo der mittlere und untere Lauf des vom Plateau kommenden Flusses reich an Stromschnellen ist, und wenig größere Alluvialablagerungen vorhanden sind.

Am stärksten wird hier Viehzucht auf den breiten ebenen, gut bewässerten und mit Wiesen und mit Wiesenmooren bedeckten Terrassen der Fischerhalbinsel getrieben. Hie und da, wie es in den Klöstern von Petschenga und von Solowetzk der Fall ist, wird auch Moorboden in Wiese umgewandelt.

Am ausgedehntesten ist die Viehzucht von Rindvieh im Tal der Dwina[1]), wo das in ganz Rußland berühmte Cholmogoryvieh seine Heimat hat, und wo in größerer Menge Molkereiprodukte hergestellt werden.

An den übrigen Orten ist die Zucht von Rindvieh nur von rein lokaler Bedeutung, und obgleich nun nicht bezweifelt werden muß, daß sie in Nord-Rußland gehoben werden kann und eine größere Zukunft besitzt, als der im nordischen Klima immerhin mehr oder weniger unsichere Ackerbau. Es gibt große Wiesenflächen, wie z. B. am oberen Ponoi in der Kola-Lappmark, auf welchen, infolge der Abwesenheit einer seßhaften Bevölkerung, keine Hornviehzucht getrieben wird, obwohl weiter im Norden, am Nuotsee, die finnischen Kolonisten Kühe halten.

Schafe werden der Wolle wegen für den örtlichen Bedarf gehalten, Pferde nur in den südlicheren Gegenden, da es ja im Norden an fahrbaren Wegen fast vollkommen gebricht und sie hier durch Renntiere ersetzt werden.

Statistik des Viehbestandes:

	Hornvieh		Pferde		Schafe		Renntiere	
	Stück	Auf 1000 Einw.	Stück	Auf 1000 Einw.	Stück	Auf 1000 Einw.	Stück	Auf 1000 Einw.
Kreis Cholmogory[2])	11345	350	6995		4342			
„ Alexandrowsk[3])	1952	163	132	11	4628	386	67638	5636
„ Kem[4])	8881	122	4306	108	16130	402	11003	285
„ Pinega[5])	10891		15773		19119			
„ Petschora[6])	8381		5573					
„ Mesen	?	?	?	?	10651			

5. Ackerbau.

Der Ackerbau ist bei den gegebenen kleinasiatischen Verhältnissen nur unbedeutend. Allerdings wird Gerste noch am 68. Breitengrad bei einer mittleren Jahrestemperatur von etwa -1^0 von den Finnen am Nuotsee gebaut, auch wird Getreidebau bei Ust-Zylma an der unteren Petschora (Jahrestemperatur $-1{,}4^0$, -10^0 im Januar, $+15{,}7^0$ im Juli) getrieben, aber lohnend ist er nicht, da es

1) Nassonowski, Die Landwirtschaft im Kreise Cholmogory des Gouvernements Archangel. B. A. G. 1917, Nr. 16. Russisch.

2) Nassonowski, l. c. p. 263.

3) Homén, l. c. p. 36, 188 für 1904; % für 1908.

4) Homén, l. c. p. 188 für 1903.

5) Tschekanowski, Die Viehzucht im Kreise Petschora. B. A. G. 1910, Nr. 2. Russisch.

6) Nekljudow, Die Viehzucht im Kreise Pinega und die Maßnahmen zur Hebung derselben. B. A. G. 1910, Nr. 8. Russisch. Für 1910.

einträglichere Erwerbsmöglichkeiten gibt, wie Fischfang, Renntierzucht, Jagd. Zudem erlaubt der unfruchtbare, sandige, felsige oder moorige Boden den Anbau von Getreide nicht ohne weiteres, und die Ernten sind infolge des rauhen Klimas unsicher.

Im Süden jedoch, wo die klimatischen Verhältnisse günstiger werden (Schenkursk bei 62° 6′ nördl. Breite hat ein Jahresmittel von + 1,2°, Januar — 14,6° Juli + 18,1°), wo mit der Entfernung vom Meere die Möglichkeit an dessen Fischreichtümern teilzunehmen fortfällt, da steigt auch die mit Getreide bebaute Fläche ganz bedeutend, insbesondere auf den fruchtbareren lehmigen Moränenböden, welche die dortige Ablagerung der Permformation bedecken.

Aber auch hier sind es die mit dem Waldreichtum der Gegend zusammenhängenden Erwerbsquellen, welche die mit dem Ackerbau verbundene Arbeit wenig einträglich machen, so daß auch der Getreidebau nur dem örtlichen Bedarfe dient und für die Versorgung der Bevölkerung des ganzen Gebietes mit Brot nicht ausreicht.

Areal des dem Ackerbau dienenden Bodens (nach Skwortzow, l. c.).

Gouvernement Archangel:

Kreis	Mesen	6204	Dessjatinen	0,015 %	der Gesamtfläche
„	Petschora				
„	Kem	9502	„	0,05 %	„ „
„	Alexandrowsk . .				
„	Archangel	5502	„	0,2 %	„ „
„	Onega	8817	„	0,3 %	„ „
„	Pinega	7514	„	0,1 %	„ „
„	Cholmogory . . .	10950	„	0,7 %	„ „
„	Schenkursk . . .	42777	„	1,9 %	„ „

Gouvernement Wologda:

Kreis	Weliki Ustjug . .	75755	Dessjatinen	3,5 %	der Gesamtfläche
„	Welsk	84687	„	3,8 %	„ „
„	Nikolsk	117205	„	3,4 %	„ „
„	Solwytschegodsk .	44641	„	1,1 %	„ „
„	Totma	180385	„	8,5 %	„ „
„	Ust-Syssolsk . .	24639	„	0,2 %	„ „
„	Jarensk	15283	„	0,3 %	„ „

In den südlichen Kreisen, Schenkursk, Welsk, Weliki Ustjug, Totma, Nikolsk ist also die Ackerbaufläche bedeutend größer, als in den östlichen (Jarensk, Ust-Syssolsk) und nördlichen Kreisen (Mesen, Petschora, Kem, Alexandrowsk, Onega, Pinega, Cholmogory, Archangel), wo Wälder, Moore und Tundren weite Flächen einnehmen.

Aber auch die mittlere Dichte der Bevölkerung steigt in diesen südlichen Kreisen, wie aus folgendem ersichtlich ist:

Gouvernement Archangelsk:

		Einw. pro Qu.-Werst (etwa 1 qkm)			Einw. pro Qu.-Werst (etwa 1 qkm)
Kreis	Mesen	0,1 %	Kreis	Schenkursk	3,5 %
„	Petschora		„	Weliki Ustjug	9,68 %
„	Kem	0,27 %	„	Welsk	4,83 %
„	Alexandrowsk		„	Nikolsk	7,05 %
„	Archangel	2,3 %	„	Solwytscheyodsk	3,16 %
„	Onega	1,6 %	„	Totma	7,17 %
„	Pinega	0,7 %	„	Ust-Syssolsk	0,62 %
„	Cholmogory	2,5 %	„	Jarensk	0,90 %

Zum Vergleich wollen wir einführen, daß im zentralrussischen Schwarzerdegebiet 74,3% der Fläche Ackerboden enthalten und die Dichte der Bevölkerung 52,8% pro Qu.-Werst beträgt, während die betreffenden Zahlen für die früheren drei Ostseeprovinzen (jetzt Estland und Lettland ohne Petschory und Lettgallen) 21,2 resp. 28,8% betragen.

Der Ackerbau in den weiten Waldgegenden ist äußerst primitiv und die Brandkultur auf gerodetem Waldboden macht erst langsam neueren Methoden, wie dem Dreifeldersystem Platz.

Überall verbreitet ist der Anbau von Gerste, Roggen kommt am Südufer des weißen Meeres vor und wird nach Süden hin ganz allgemein, Hafer wird weniger gebaut, im Schenkurskor Kreise ist eine schnellreifende Weizenrasse heimisch, die für Züchtungszwecke benutzt wird.[1])

Jährlich werden 5866580 Pud Winter- und 1934801 Pud Sommergetreide geerntet.

Noch geringer ist die Bedeutung des Gemüsebaus. An der Eismeerküste, westlich vom Kola Fjord, auf 68—69° nördlicher Breite, ist der Anbau von Kartoffeln und Rüben möglich, im Osten, wo die klimatischen Verhältnisse ungünstiger sind, geht der Gemüsebau weniger weit nach Norden, doch kommen noch bei Ust-Zylma, Kartoffeln, Rüben, Zuckererbsen, Blumen- und Kopfkohl fort, wie es die Ackerversuche der Petschoraexpedition gezeigt haben.[2]) Sicher sind in Nord-Rußland Getreide- und Gemüsebau ausdehnungsfähiger, der Ertrag steht aber, solange es einträglichere Erwerbsmöglichkeiten gibt, in keinem Verhältnis zur aufgewandten Mühe.

6. Bergbau.

Bodenschätze sind bei der geringen Faltung Nord-Rußlands, bei dem Vorwiegen von flachgelagerten Schichten, in nur geringer Menge gefunden worden ist der Bergbau daher nur äußerst schwach entwickelt. Nur im Westen in den kristallinischen Gesteinen von Fennoskandia sind Silber, Blei, Zink und Kupfer gefunden worden, am Westabhang des Ural wird Schleifstein gebrochen, auf dessen nördlicher Fortsetzung, Nowaja Semlja, gibt es Kupfer und Steinkohle.

Ein Gebiet von etwa 1200 qm Werst an der Uchta, im Gebiet der Timanfaltung, enthält Naphtaquellen, Kupfererze wurden etwas östlicher, an der Petschora, noch vor der Zeit Peters des Großen abgebaut, Eisenerze gibt es in größerer Menge an der Syssola, einem Nebenfluß der Wytschegda. Westlich von Archangel, bei Nenoksa, enthalten die Ablagerungen der Permformation Salz.

Doch scheint der Bergbau bis jetzt entweder an den geringen Mengen der vorhandenen Bodenschätze, oder aber an der Wegelosigkeit und geringen Dichte der Bevölkerung, wie es z. B. mit den Naphtaquellen an der Uchta der Fall ist, welche 400 Werst von der nächsten Bahnstation Kotlas entfernt liegen.

7. Handel und Schiffahrt.

Bei der überaus gegliederten, etwa 10000 km langen Küstenlinie von Nord-Rußland hat sich die Schiffahrt früh entwickeln können. Schon bald nach der Eroberung der Küste des weißen Meeres zogen die Russen nach Finnmarken

1) Flacksberger, Im Bulletin für angewandte Botanik III, St. Petersburg 1910.
2) Shurawski in B. A. G. 1909.

und Nowaja Semlja, im 16. Jahrhundert gelangten die Pomoren nach Spitzbergen („Grumant"), im 17. dehnten sie ihre Fahrten bis zur Mündung des Ob aus. Felle und Getreide wurden in Finnmarken gegen Kabeljau eingetauscht. Robben und Eisbären auf Nowaja Semlja erbeutet, mit Mangaseja am Tas-Busen stand man in regem Handelsverkehr. Die Fischplätze Finnmarkens waren voll russischer Fischer und Kaufleute, und bis vor Beginn des Weltkrieges zog alljährlich eine ganze Flotte Segelschiffe aus den Weißmeerhäfen nach Norwegen, wo gegen 1 500 000 Pud Kabeljau eingekauft und nach Rußland gebracht wurden.

Außer der Einfuhr von Kabeljau aus Norwegen und auch von der Murmanküste ist die seit Erbauung der Sägereien immer stärker werdende Ausfuhr von Holz nach dem Ausland von Bedeutung, wozu nicht einheimische Segelschiffe, sondern Dampfer dienen. Daher steigt die Anzahl der letzteren, wie es die Statistik der in den Weißmeerhäfen eingelaufenen Schiffe zeigt.[1])

	Segelschiffe[2])	Dampfer[2])
1895—99	995,6	883,7
1900—04	967,6	1139,4
1905—09	946,6	1776,4[2])

Anzahl der Segelschiffe im Archangeler Gouvernement im Jahre 1910:

Kreis	Archangel	153	Kreis	Alexandrowsk	133
„	Onega	61	„	Mesen	30
„	Kem	154			

Während im Archangeler Kreise durch den hier befindlichen größten Hafen des weißen Meeres, die Stadt Archangel, bedingt, etwa 91,4% aller Segelschiffe dem Handel dienten und nur 2,6% Fischereifahrzeuge waren, steigt die Anzahl der letzteren in den übrigen Kreisen, welche bis zum Anfang des Krieges ohne Eisenbahnverbindung waren. Im Kreise Onega[3]) betrug die Anzahl der Handelsschiffe im Jahre 1910 75% von der Gesamtzahl, im Kreise Alexandrowsk, dessen Seglerflottille sich im Jahrzent 1900—1910 infolge des Anwachsens der seßhaften Bevölkerung vergrößert hat, dient die Mehrzahl der Schiffe dem Fischfang.

Die Dampferflotte der Häfen des weißen Meeres und des Eismeeres war bis von kurzem klein und ausschließlich im Hafen von Archangel konzentriert.

Groß ist der Schiffsverkehr auf den Flüssen, insbesondere im Bassin der Dwina, welche z. B. die einzigen Verkehrsstraßen zwischen dem Meere und dem Hinterlande bilden. Handel und Wirtschaftsverhältnisse sind hier mit dem Hafen von Archangel eng verbunden und nur weiter im Süden macht sich der Einfluß der das System der Dwina mit Archangel verbindenden Eisenbahnstation Kotlas bemerkbar, bei welcher das sibirische Getreide von der Bahn auf die Flußdampfer verladen wird. Das Gebiet der Suchona liegt hingegen an der Einflußsphäre des Eisenbahnknotenpunktes von Wologda. Die Murmanküste war bis vor kurzem in wirtschaftlicher Hinsicht teils von Archangel, teils mit Vardö in Norwegen eng verknüpft, der zu Karelien gehörende Kreis Kem stand in Handelsbeziehungen mit den angrenzenden Teilen von Finnland, das Petschorabassin, durch die un-

1) Nikolaewski, Die Schiffahrt im Kreise Archangel. B. A. G. 1916, Nr. 1—8. Russisch.

2) Mittlere Zahl im Jahre.

3) Nikolaewski, Die Schiffahrt im Kreise Onega. B. A. G. 1916. Russisch.

Zum Vergleich wollen wir einführen, daß im zentralrussischen Schwarzerdegebiet 74,3% der Fläche Ackerboden enthalten und die Dichte der Bevölkerung 52,8% pro Qu.-Werst beträgt, während die betreffenden Zahlen für die früheren drei Ostseeprovinzen (jetzt Estland und Lettland ohne Petschory und Lettgallen) 21,2 resp. 28,8% betragen.

Der Ackerbau in den weiten Waldgegenden ist äußerst primitiv und die Brandkultur auf gerodetem Waldboden macht erst langsam neueren Methoden, wie dem Dreifeldersystem Platz.

Überall verbreitet ist der Anbau von Gerste, Roggen kommt am Südufer des weißen Meeres vor und wird nach Süden hin ganz allgemein, Hafer wird weniger gebaut, im Schenkursker Kreise ist eine schnellreifende Weizenrasse heimisch, die für Züchtungszwecke benutzt wird.[1])

Jährlich werden 5866580 Pud Winter- und 1934801 Pud Sommergetreide geerntet.

Noch geringer ist die Bedeutung des Gemüsebaus. An der Eismeerküste, westlich vom Kola Fjord, auf 68—69° nördlicher Breite, ist der Anbau von Kartoffeln und Rüben möglich, im Osten, wo die klimatischen Verhältnisse ungünstiger sind, geht der Gemüsebau weniger weit nach Norden, doch kommen noch bei Ust-Zylma, Kartoffeln, Rüben, Zuckererbsen, Blumen- und Kopfkohl fort, wie es die Ackerversuche der Petschoraexpedition gezeigt haben.[2]) Sicher sind in Nord-Rußland Getreide- und Gemüsebau ausdehnungsfähiger, der Ertrag steht aber, solange es einträglichere Erwerbsmöglichkeiten gibt, in keinem Verhältnis zur aufgewandten Mühe.

6. Bergbau.

Bodenschätze sind bei der geringen Faltung Nord-Rußlands, bei dem Vorwiegen von flachgelagerten Schichten, in nur geringer Menge gefunden worden ist der Bergbau daher nur äußerst schwach entwickelt. Nur im Westen in den kristallinischen Gesteinen von Fennoskandia sind Silber, Blei, Zink und Kupfer gefunden worden, am Westabhang des Ural wird Schleifstein gebrochen, auf dessen nördlicher Fortsetzung, Nowaja Semlja, gibt es Kupfer und Steinkohle.

Ein Gebiet von etwa 1200 qm Werst an der Uchta, im Gebiet der Timanfaltung, enthält Naphtaquellen, Kupfererze wurden etwas östlicher, an der Petschora, noch vor der Zeit Peters des Großen abgebaut, Eisenerze gibt es in größerer Menge an der Syssola, einem Nebenfluß der Wytschegda. Westlich von Archangel, bei Nenoksa, enthalten die Ablagerungen der Permformation Salz.

Doch scheint der Bergbau bis jetzt entweder an den geringen Mengen der vorhandenen Bodenschätze, oder aber an der Wegelosigkeit und geringen Dichte der Bevölkerung, wie es z. B. mit den Naphtaquellen an der Uchta der Fall ist, welche 400 Werst von der nächsten Bahnstation Kotlas entfernt liegen.

7. Handel und Schiffahrt.

Bei der überaus gegliederten, etwa 10000 km langen Küstenlinie von Nord-Rußland hat sich die Schiffahrt früh entwickeln können. Schon bald nach der Eroberung der Küste des weißen Meeres zogen die Russen nach Finnmarken

1) Flacksberger, Im Bulletin für angewandte Botanik III, St. Petersburg 1910.
2) Shurawski in B. A. G. 1909.

und Nowaja Semlja, im 16. Jahrhundert gelangten die Pomoren nach Spitzbergen („Grumant"), im 17. dehnten sie ihre Fahrten bis zur Mündung des Ob aus. Felle und Getreide wurden in Finnmarken gegen Kabeljau eingetauscht. Robben und Eisbären auf Nowaja Semlja erbeutet, mit Mangaseja am Tas-Busen stand man in regem Handelsverkehr. Die Fischplätze Finnmarkens waren voll russischer Fischer und Kaufleute, und bis vor Beginn des Weltkrieges zog alljährlich eine ganze Flotte Segelschiffe aus den Weißmeerhäfen nach Norwegen, wo gegen 1500000 Pud Kabeljau eingekauft und nach Rußland gebracht wurden.

Außer der Einfuhr von Kabeljau aus Norwegen und auch von der Murmanküste ist die seit Erbauung der Sägereien immer stärker werdende Ausfuhr von Holz nach dem Ausland von Bedeutung, wozu nicht einheimische Segelschiffe, sondern Dampfer dienen. Daher steigt die Anzahl der letzteren, wie es die Statistik der in den Weißmeerhäfen eingelaufenen Schiffe zeigt.[1])

	Segelschiffe[2])	Dampfer[2])
1895—99	995,6	883,7
1900—04	967,6	1139,4
1905—09	946,6	1776,4[2])

Anzahl der Segelschiffe im Archangeler Gouvernement im Jahre 1910:

Kreis	Archangel	153	Kreis	Alexandrowsk	133
„	Onega	61	„	Mesen	30
„	Kem	154			

Während im Archangeler Kreise durch den hier befindlichen größten Hafen des weißen Meeres, die Stadt Archangel, bedingt, etwa 91,4% aller Segelschiffe dem Handel dienten und nur 2,6% Fischereifahrzeuge waren, steigt die Anzahl der letzteren in den übrigen Kreisen, welche bis zum Anfang des Krieges ohne Eisenbahnverbindung waren. Im Kreise Onega[3]) betrug die Anzahl der Handelsschiffe im Jahre 1910 75% von der Gesamtzahl, im Kreise Alexandrowsk, dessen Seglerflottille sich im Jahrzent 1900—1910 infolge des Anwachsens der seßhaften Bevölkerung vergrößert hat, dient die Mehrzahl der Schiffe dem Fischfang.

Die Dampferflotte der Häfen des weißen Meeres und des Eismeeres war bis von kurzem klein und ausschließlich im Hafen von Archangel konzentriert.

Groß ist der Schiffsverkehr auf den Flüssen, insbesondere im Bassin der Dwina, welche z. B. die einzigen Verkehrsstraßen zwischen dem Meere und dem Hinterlande bilden. Handel und Wirtschaftsverhältnisse sind hier mit dem Hafen von Archangel eng verbunden und nur weiter im Süden macht sich der Einfluß der das System der Dwina mit Archangel verbindenden Eisenbahnstation Kotlas bemerkbar, bei welcher das sibirische Getreide von der Bahn auf die Flußdampfer verladen wird. Das Gebiet der Suchona liegt hingegen an der Einflußsphäre des Eisenbahnknotenpunktes von Wologda. Die Murmanküste war bis vor kurzem in wirtschaftlicher Hinsicht teils von Archangel, teils mit Vardö in Norwegen eng verknüpft, der zu Karelien gehörende Kreis Kem stand in Handelsbeziehungen mit den angrenzenden Teilen von Finnland, das Petschorabassin, durch die un-

1) Nikolaewski, Die Schiffahrt im Kreise Archangel. B. A. G. 1916, Nr. 1—8. Russisch.

2) Mittlere Zahl im Jahre.

3) Nikolaewski, Die Schiffahrt im Kreise Onega. B. A. G. 1916. Russisch.

Zum Vergleich wollen wir einführen, daß im zentralrussischen Schwarzerdegebiet 74,3% der Fläche Ackerboden enthalten und die Dichte der Bevölkerung 52,8% pro Qu.-Werst beträgt, während die betreffenden Zahlen für die früheren drei Ostseeprovinzen (jetzt Estland und Lettland ohne Petschory und Lettgallen) 21,2 resp. 28,8% betragen.

Der Ackerbau in den weiten Waldgegenden ist äußerst primitiv und die Brandkultur auf gerodetem Waldboden macht erst langsam neueren Methoden, wie dem Dreifeldersystem Platz.

Überall verbreitet ist der Anbau von Gerste, Roggen kommt am Südufer des weißen Meeres vor und wird nach Süden hin ganz allgemein, Hafer wird weniger gebaut, im Schenkursker Kreise ist eine schnellreifende Weizenrasse heimisch, die für Züchtungszwecke benutzt wird.[1])

Jährlich werden 5866580 Pud Winter- und 1934801 Pud Sommergetreide geerntet.

Noch geringer ist die Bedeutung des Gemüsebaus. An der Eismeerküste, westlich vom Kola Fjord, auf 68—69° nördlicher Breite, ist der Anbau von Kartoffeln und Rüben möglich, im Osten, wo die klimatischen Verhältnisse ungünstiger sind, geht der Gemüsebau weniger weit nach Norden, doch kommen noch bei Ust-Zylma, Kartoffeln, Rüben, Zuckererbsen, Blumen- und Kopfkohl fort, wie es die Ackerversuche der Petschoraexpedition gezeigt haben.[2]) Sicher sind in Nord-Rußland Getreide- und Gemüsebau ausdehnungsfähiger, der Ertrag steht aber, solange es einträglichere Erwerbsmöglichkeiten gibt, in keinem Verhältnis zur aufgewandten Mühe.

6. Bergbau.

Bodenschätze sind bei der geringen Faltung Nord-Rußlands, bei dem Vorwiegen von flachgelagerten Schichten, in nur geringer Menge gefunden worden ist der Bergbau daher nur äußerst schwach entwickelt. Nur im Westen in den kristallinischen Gesteinen von Fennoskandia sind Silber, Blei, Zink und Kupfer gefunden worden, am Westabhang des Ural wird Schleifstein gebrochen, auf dessen nördlicher Fortsetzung, Nowaja Semlja, gibt es Kupfer und Steinkohle.

Ein Gebiet von etwa 1200 qm Werst an der Uchta, im Gebiet der Timanfaltung, enthält Naphtaquellen, Kupfererze wurden etwas östlicher, an der Petschora, noch vor der Zeit Peters des Großen abgebaut, Eisenerze gibt es in größerer Menge an der Syssola, einem Nebenfluß der Wytschegda. Westlich von Archangel, bei Nenoksa, enthalten die Ablagerungen der Permformation Salz.

Doch scheint der Bergbau bis jetzt entweder an den geringen Mengen der vorhandenen Bodenschätze, oder aber an der Wegelosigkeit und geringen Dichte der Bevölkerung, wie es z. B. mit den Naphtaquellen an der Uchta der Fall ist, welche 400 Werst von der nächsten Bahnstation Kotlas entfernt liegen.

7. Handel und Schiffahrt.

Bei der überaus gegliederten, etwa 10000 km langen Küstenlinie von Nord-Rußland hat sich die Schiffahrt früh entwickeln können. Schon bald nach der Eroberung der Küste des weißen Meeres zogen die Russen nach Finnmarken

1) Flacksberger, Im Bulletin für angewandte Botanik III, St. Petersburg 1910.
2) Shurawski in B. A. G. 1909.

und Nowaja Semlja, im 16. Jahrhundert gelangten die Pomoren nach Spitzbergen („Grumant"), im 17. dehnten sie ihre Fahrten bis zur Mündung des Ob aus. Felle und Getreide wurden in Finnmarken gegen Kabeljau eingetauscht. Robben und Eisbären auf Nowaja Semlja erbeutet, mit Mangaseja am Tas-Busen stand man in regem Handelsverkehr. Die Fischplätze Finnmarkens waren voll russischer Fischer und Kaufleute, und bis vor Beginn des Weltkrieges zog alljährlich eine ganze Flotte Segelschiffe aus den Weißmeerhäfen nach Norwegen, wo gegen 1 500 000 Pud Kabeljau eingekauft und nach Rußland gebracht wurden.

Außer der Einfuhr von Kabeljau aus Norwegen und auch von der Murmanküste ist die seit Erbauung der Sägereien immer stärker werdende Ausfuhr von Holz nach dem Ausland von Bedeutung, wozu nicht einheimische Segelschiffe, sondern Dampfer dienen. Daher steigt die Anzahl der letzteren, wie es die Statistik der in den Weißmeerhäfen eingelaufenen Schiffe zeigt.[1])

	Segelschiffe[2])	Dampfer[2])
1895—99	995,6	883,7
1900—04	967,6	1139,4
1905—09	946,6	1776,4[3])

Anzahl der Segelschiffe im Archangeler Gouvernement im Jahre 1910:

Kreis	Archangel	153	Kreis	Alexandrowsk	133
„	Onega	61	„	Mesen	30
„	Kem	154			

Während im Archangeler Kreise durch den hier befindlichen größten Hafen des weißen Meeres, die Stadt Archangel, bedingt, etwa 91,4% aller Segelschiffe dem Handel dienten und nur 2,6% Fischereifahrzeuge waren, steigt die Anzahl der letzteren in den übrigen Kreisen, welche bis zum Anfang des Krieges ohne Eisenbahnverbindung waren. Im Kreise Onega[3]) betrug die Anzahl der Handelsschiffe im Jahre 1910 75% von der Gesamtzahl, im Kreise Alexandrowsk, dessen Seglerflottille sich im Jahrzent 1900—1910 infolge des Anwachsens der seßhaften Bevölkerung vergrößert hat, dient die Mehrzahl der Schiffe dem Fischfang.

Die Dampferflotte der Häfen des weißen Meeres und des Eismeeres war bis von kurzem klein und ausschließlich im Hafen von Archangel konzentriert.

Groß ist der Schiffsverkehr auf den Flüssen, insbesondere im Bassin der Dwina, welche z. B. die einzigen Verkehrsstraßen zwischen dem Meere und dem Hinterlande bilden. Handel und Wirtschaftsverhältnisse sind hier mit dem Hafen von Archangel eng verbunden und nur weiter im Süden macht sich der Einfluß der das System der Dwina mit Archangel verbindenden Eisenbahnstation Kotlas bemerkbar, bei welcher das sibirische Getreide von der Bahn auf die Flußdampfer verladen wird. Das Gebiet der Suchona liegt hingegen an der Einflußsphäre des Eisenbahnknotenpunktes von Wologda. Die Murmanküste war bis vor kurzem in wirtschaftlicher Hinsicht teils von Archangel, teils mit Vardö in Norwegen eng verknüpft, der zu Karelien gehörende Kreis Kem stand in Handelsbeziehungen mit den angrenzenden Teilen von Finnland, das Petschorabassin, durch die un-

1) Nikolaewski, Die Schiffahrt im Kreise Archangel. B. A. G. 1916, Nr. 1—8. Russisch.

2) Mittlere Zahl im Jahre.

3) Nikolaewski, Die Schiffahrt im Kreise Onega. B. A. G. 1916. Russisch.

günstigen Eisverhältnisse auf dem Ozean während des größten Teils des Jahres von Archangel abgeschnitten, so in wirtschaftlicher Hinsicht eng mit dem Kama-Hafen Tscherdyn, der nur durch eine kleine Wasserscheide vom Bassin der Petschora getrennt ist, verbunden.

Trotz diesen gleichsam zentrifugalen Tendenzen ist der weithin reichende Einfluß des Hafens von Archangel überall deutlich zu bemerken.

Nicht der Boden ist es, welcher also die Bevölkerung von Nord-Rußland ernährt, sondern Erwerbszweige, die nur lose mit ihm zusammenhängen, sie nicht an die Scholle fesseln und mehr oder weniger ausgedehnte Wanderungen bedingen: Wanderungen der Renntiernomaden, periodische Wanderungen der Halbnomaden in der Kola-Lappmark und auf Nowaja Semlja, Wanderungen der Fischer zu den Kabeljauplätzen am Murman, oder auch der Robbenschläger, Verschiebungen der Bevölkerung während des Lachsfanges, Abwanderung zu den Arbeiten im Walde, zum Flössen des Holzes, in die Sägereien oder als Besatzung auf die Schiffe, Wanderungen zur Arbeit in die großen Städte — Archangel, St. Petersburg, Moskau.